

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2005/002241

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 B65G69/16 B65G11/14 B30B15/30

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B65G B30B B65B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 016 686 A (GERSTENKORN ET AL) 21 May 1991 (1991-05-21)	13
Y	column 3, line 46 - column 4, line 36; figure	1-9,11
Y	FR 2 562 525 A (MANUTAIR MOLLER) 11 October 1985 (1985-10-11) page 8, line 30 - page 9, line 24; figure 1	1-9,11
A	US 6 183 232 B1 (BEQUETTE TODD A ET AL) 6 February 2001 (2001-02-06) column 5, line 51 - line 65; figures 4,6A-6B	14
A	EP 0 304 020 A (STANELLE, KARL-HEINZ) 22 February 1989 (1989-02-22) column 7, line 4 - line 53; figure 1	
	----- -/--	



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

7 June 2005

Date of mailing of the international search report

16/06/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Schneider, M

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/EP2005/002241

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P,X	DE 103 24 715 A1 (STRASBURG, ROLAND) 18 November 2004 (2004-11-18) the whole document -----	1

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2005/002241

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5016686	A	21-05-1991	NONE	
FR 2562525	A	11-10-1985	FR 2562525 A1	11-10-1985
US 6183232	B1	06-02-2001	US 5858415 A	12-01-1999
EP 0304020	A	22-02-1989	DE 3727561 A1	02-03-1989
			AT 71916 T	15-02-1992
			AU 2317788 A	09-03-1989
			AU 619489 B2	30-01-1992
			BR 8807625 A	29-05-1990
			DE 3867966 D1	05-03-1992
			DK 43190 A ,B,	19-02-1990
			WO 8901453 A1	23-02-1989
			EP 0304020 A1	22-02-1989
			EP 0377610 A1	18-07-1990
			ES 2029702 T3	01-09-1992
			FI 900019 A ,B,	03-01-1990
			GR 3004441 T3	31-03-1993
			JP 2701905 B2	21-01-1998
			JP 3501116 T	14-03-1991
			NO 900755 A ,B,	19-04-1990
			US 5190132 A	02-03-1993
DE 10324715	A1	18-11-2004	NONE	

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/002241

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 B65G69/16 B65G11/14 B30B15/30

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 B65G B30B B65B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 016 686 A (GERSTENKORN ET AL) 21. Mai 1991 (1991-05-21)	13
Y	Spalte 3, Zeile 46 - Spalte 4, Zeile 36; Abbildung	1-9, 11
Y	FR 2 562 525 A (MANUTAIR MOLLER) 11. Oktober 1985 (1985-10-11) Seite 8, Zeile 30 - Seite 9, Zeile 24; Abbildung 1	1-9, 11
A	US 6 183 232 B1 (BEQUETTE TODD A ET AL) 6. Februar 2001 (2001-02-06) Spalte 5, Zeile 51 - Zeile 65; Abbildungen 4, 6A-6B	14
A	EP 0 304 020 A (STANELLE, KARL-HEINZ) 22. Februar 1989 (1989-02-22) Spalte 7, Zeile 4 - Zeile 53; Abbildung 1	
	-/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

7. Juni 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

16/06/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Schneider, M

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/002241

C(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P,X	DE 103 24 715 A1 (STRASBURG, ROLAND) 18. November 2004 (2004-11-18) das ganze Dokument -----	1

# INTERNATIONALE RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/002241

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5016686	A	21-05-1991	KEINE
FR 2562525	A	11-10-1985	FR 2562525 A1 11-10-1985
US 6183232	B1	06-02-2001	US 5858415 A 12-01-1999
EP 0304020	A	22-02-1989	DE 3727561 A1 02-03-1989 AT 71916 T 15-02-1992 AU 2317788 A 09-03-1989 AU 619489 B2 30-01-1992 BR 8807625 A 29-05-1990 DE 3867966 D1 05-03-1992 DK 43190 A ,B, 19-02-1990 WO 8901453 A1 23-02-1989 EP 0304020 A1 22-02-1989 EP 0377610 A1 18-07-1990 ES 2029702 T3 01-09-1992 FI 900019 A ,B, 03-01-1990 GR 3004441 T3 31-03-1993 JP 2701905 B2 21-01-1998 JP 3501116 T 14-03-1991 NO 900755 A ,B, 19-04-1990 US 5190132 A 02-03-1993
DE 10324715	A1	18-11-2004	KEINE